

► performants dans le domaine de l'épilepsie ont décidé de relever ce nouveau défi.

Rappelons que des patients atteints d'épilepsie résistante à tout traitement médicamenteux ne peuvent être soignés autrement que par voie chirurgicale. Pour préparer l'ablation des zones du cerveau où les crises d'épilepsie prennent naissance, les neurochirurgiens recouvrent préalablement le cerveau de centaines d'électrodes puis enregistrent l'activité électrique cérébrale durant des semaines afin de définir précisément le foyer épileptique. Cette opération permet dans le même temps aux chercheurs de dresser une carte précise du lieu de stockage de la mémoire et de la restitution des souvenirs.

En cherchant à définir des « biomarqueurs » électriques de formation et de récupération des souvenirs, tant normaux que détériorés, chez les patients épileptiques, le neuroscientifique Michael Kahana, directeur d'une équipe de recherche à l'université de Pennsylvanie, a détecté les signatures électriques associées au codage approprié d'un souvenir ou au stockage d'un nouveau souvenir. Il a construit des algorithmes capables de détecter la formation de souvenirs ou leur détérioration – le tout afin de réparer un jour ces défaillances. De telles recherches demeurent dans le cadre d'un cerveau réparé, mais non augmenté.

COMMUNIQUER AU SENS NOBLE!

L'autre laboratoire capable de relever le défi lancé par la Darpa est conduit par le neurologue Itzhak Fried, à l'université de Californie, à Los Angeles. Chez ses patients épileptiques, il montre qu'une stimulation d'une région cérébrale, le cortex entorhinal, améliore les performances de patients participant à un jeu électronique qui exige d'apprendre rapidement, puis de se rappeler à quel endroit déposer des passagers d'un taxi dans une ville virtuelle. Opérant sur des sujets sains, l'équipe d'Itzhak Fried montre que la frontière entre le cerveau réparé et le cerveau augmenté peut être franchie.

Le monde de la recherche sur la mémoire est donc en pleine effervescence. Qui sait de quoi demain sera fait? Les tenants du transhumanisme voient dans ces avancées l'occasion unique de rêver à un homme débarrassé de ses défauts. Mais encore faudrait-il savoir ce qu'on appelle défaut et qualité. Le progrès doit-il être cherché du côté de soldats du futur ou des progrès de la diplomatie en temps de crise?

De même, les prouesses réalisées dans le transfert d'information de cerveau à cerveau sont-elles les garantes d'un monde meilleur? Je fais référence ici aux expériences menées en 2013 par des chercheurs de Durham et de l'institut des neurosciences Edmond et Lily Safra, au Brésil, qui sont parvenus à connecter les cerveaux de deux rats distants de plus de

6 000 kilomètres, au moyen d'un peigne de microélectrodes implantées dans leur cerveau. L'un des rats est un « apprenant » qui travaille dans une cage pour apprendre comment obtenir une ration d'eau. L'autre rongeur, dit « receveur », reçoit cette même consigne traduite par l'activité mentale de l'apprenant qui lui est

**Les prouesses réalisées
dans le transfert
d'informations de cerveau
à cerveau sont-elles
les garantes d'un monde
meilleur?**

délivrée sous la forme d'impulsions électriques dans son cerveau. Le receveur trouve le moyen d'obtenir de l'eau de la même manière, sans effort d'apprentissage.

Grâce à ce dispositif électronique placé à l'interface des deux cerveaux, ces derniers sont non seulement capables de communiquer entre eux mais ils peuvent aussi coopérer. Ces faits spectaculaires montrent que nous ne sommes plus loin des dispositifs permettant de véritablement « lire » les pensées d'autres individus ou d'en prendre le contrôle comme illustré dans le film *Avatar*.

Malheureusement, le perfectionnement des techniques de communication neuronale ne semble pas aller de pair avec nos capacités de communication humaine. Alors que l'humanité n'a jamais été autant connectée et informée à l'échelle de la planète, nous semblons bien incapables de communiquer au sens noble, c'est-à-dire de nous faire comprendre du voisin, de l'autre, de celui qui habite un autre pays ou croit en d'autres dieux ou d'autres pratiques. Les techniques de modulation neuronale peuvent-elles pallier une telle carence? Il serait présomptueux de l'avancer. Mais elles nous apprennent que notre cerveau est un bien inestimable où résident nos pensées, désirs, souvenirs et rancœurs. C'est en soi un changement de regard qui peut – qui sait? – nous faire réfléchir dans le bon sens. ■

BIBLIOGRAPHIE

S. NABAVI ET AL., Engineering a memory with LTD and LTP, *Nature*, vol. 511, pp. 348-352, 2014.

K. TAE-IL ET AL., Injectable, cellular-scale optoelectronics with applications for wireless optogenetics, *Science*, vol. 340, pp. 211-216, 2013.

X. LIU ET AL., Optogenetic stimulation of a hippocampal engram activates fear memory recall, *Nature*, vol. 484, pp. 381-385, 2012.

B. ZEMELMAN, Selective photostimulation of genetically charged neurons, *Neuron*, vol. 33(1), pp. 15-22, 2002.

L'ESSENTIEL

● De nombreuses personnes en souffrance psychique imaginent avoir été victimes d'un viol ou d'un traumatisme.

● Le pouvoir suggestif du battage médiatique et de certains thérapeutes peu vigilants, conduit certaines de ces personnes à construire de faux souvenirs d'agressions hypothétiques.

● Les psychiatres doivent être formés pour distinguer les plaintes imaginaires des véritables situations d'agression.

● Sans quoi la cause des vraies victimes court le risque d'être décrédibilisée.

L'AUTEUR



GÉRARD LOPEZ est psychiatre, président-fondateur de l'institut de victimologie de Paris, vice-président du Conseil national professionnel de médecine légale-expertise médicale.

Attention aux faux souvenirs

La mémoire est un processus biologique si fragile et si malléable, que dans des conditions particulières, certaines personnes s'inventent des souvenirs fictifs. Comment démêler le vrai du faux ?

D

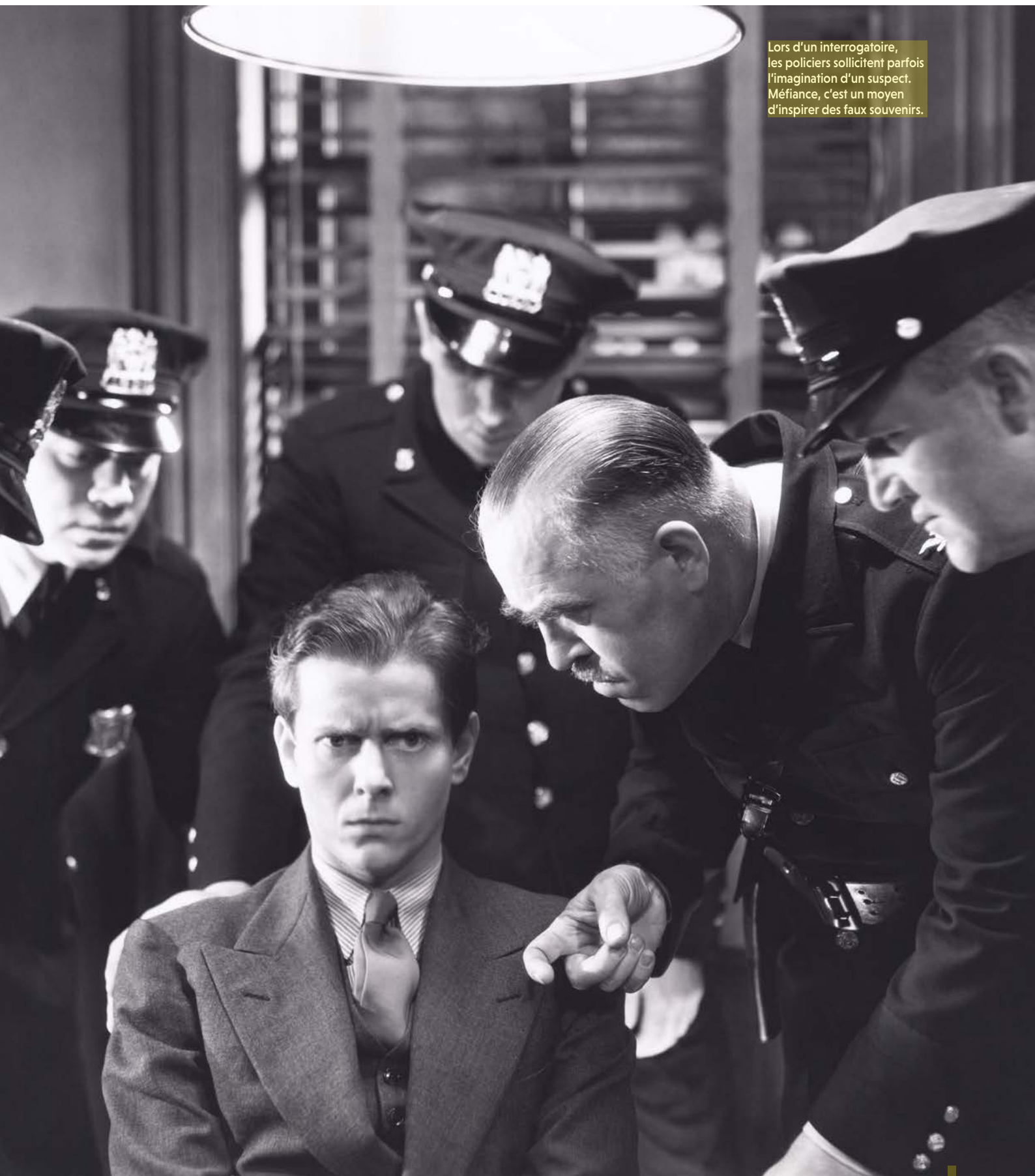
epuis la chute du producteur Harvey Weinstein, les plaintes pour viol, agression ou harcèlement sexuel se sont multipliées. Des sites internet ont vu le jour, proposant aux femmes de dénoncer les agressions dont elles ont été victimes. Cette libération de la parole a été saluée, mais elle engendre un nouveau risque: celui de susciter des souvenirs

d'agression fictifs, ressentis comme réels, mais entièrement produits par le psychisme.

Un fort écho médiatique comme celui reçu par l'affaire Weinstein et le mouvement #MeToo (ou #BalanceTonPorc) qui a suivi, n'est pas le seul exemple de conditions dans lesquelles peuvent naître de faux souvenirs. De fait, lors d'une séance d'hypnose chez un thérapeute, ou pendant un interrogatoire par des policiers (*voir l'encadré page 64*), nos souvenirs peuvent être manipulés au point d'en inscrire de complètement fictifs. En un mot, la mémoire est un processus biologique fragile et influençable. Peut-on la protéger de ces intrusions néfastes?

Dans les années 1980, de nombreux thérapeutes américains ont soutenu qu'il était possible de faire resurgir des souvenirs de violences





Lors d'un interrogatoire, les policiers sollicitent parfois l'imagination d'un suspect. Méfiance, c'est un moyen d'inspirer des faux souvenirs.

sexuelles réprimés au cours d'une thérapie, notamment l'hypnose et autres techniques, comme celle de la régression en âge (lors de ces séances, le patient revisite sa vie en sens inverse, en état d'hypnose). Le mouvement des Souvenirs retrouvés a même publié un guide décrivant les nombreux symptômes possible-ment consécutifs à des violences sexuelles. Des Américains des deux sexes, confortés par des thérapeutes, se sont identifiés à des victimes de violences sexuelles oubliées. Ils ont accusé à tort des proches de les avoir violés. Les conséquences ont été dévastatrices autant pour les accusés parfois condamnés, que pour les plaignants déboutés, les familles, les professionnels de la justice et de la santé impliqués.

UNE ÉPIDÉMIE DE « SOUVENIRS RETROUVÉS »

La Fondation du syndrome des faux souvenirs a lutté contre cette dérive largement idéologique. La chercheuse Elizabeth Loftus est connue pour avoir mis en évidence le risque de récupérer, lors de thérapies suggestives, des « faux » souvenirs (confabulations et fantaisies) dont le sujet est convaincu au-delà de toute critique possible (voir l'encadré page 64). La force de conviction de certains praticiens serait en cause, et non une hypnothérapie bien menée. Les études sur ce phénomène ont aussi montré que le degré de soumission (librement consentie) de la part du patient vis-à-vis d'un thérapeute convaincu joue un rôle déterminant dans la formation de ces faux souvenirs.

Ce phénomène a causé une onde de choc dans le monde anglo-saxon. Des familles ont volé en éclats après qu'un de leurs membres s'est fermement convaincu d'avoir été abusé par un père, une mère, un oncle... Il a fallu des procès spectaculaires pour que l'on reconnaisse les dégâts profonds causés par ces méthodes sur le psychisme des patients et sur leur entourage. Au point que le Royal College of Psychiatry a désormais interdit les thérapies suggestives en cas de révélations tardives de violences sexuelles. Le phénomène des « souvenirs retrouvés » a largement régressé outre-Atlantique, mais il pourrait aujourd'hui flamber en Europe si nous n'étions pas suffisamment vigilants. En 2007, déjà, la Mission interministérielle de vigilance et de lutte contre les dérives sectaires mettait en garde contre les faux souvenirs induits par des méthodes psychothérapeutiques, qui seraient en progression en France.

Aujourd'hui, le matraquage des réseaux sociaux, Facebook en particulier et plus généralement la surinformation concernant la fréquence des amnésies dissociatives (qu'aucune étude épidémiologique ne confirme), renforcée par la campagne « Balance ton porc », me semble de nature à induire, par militantisme parfois dogmatique, une nouvelle épidémie de

faux souvenirs. Et, par voie de conséquence, une augmentation vertigineuse de plaintes pour viols en abus de faiblesse. En raison de la fascination suggestive de cette campagne médiatique, de plus en plus de sujets fragiles ou en difficulté, après avoir surfé sur des sites internet ou avoir vu ou lu une émission ou un article consacrés au sujet, acquièrent le sentiment – voire la certitude – d'avoir été violés dans leur enfance. Ils consultent des professionnels de santé parfois imprudents qui valident leurs allégations. Ils citent des sites internet qui expliquent à profusion, en les simplifiant et en leur accordant parfois un rôle exagéré, voire unique, les bases neurobiologiques de la dissociation entre le cerveau émotionnel et le cortex préfrontal, même s'il est incontestablement prouvé que le risque de résurgence d'un souvenir traumatique peut entraîner un trouble dissociatif.

Aujourd'hui, au Centre du psychotrauma, un centre médicosocial qui suit 1000 traumatisés et réalise plus de 13000 actes de soins par an, nos équipes de praticiens constatent une recrudescence de patients qui consultent en pensant, voire en étant convaincus d'être « dissociés », c'est-à-dire victimes d'un processus de répression du souvenir traumatique qui serait entré en dormance, inaccessible à la conscience (voir l'encadré page ci-contre). Ces patients sont souvent confortés en cela par des praticiens non expérimentés qui nous les adressent.

Ce phénomène a atteint une telle ampleur, que ces derniers temps, des patients réclament désormais des scanners fonctionnels pour se conforter ou convaincre leurs proches, et plus souvent encore depuis la diffusion du documentaire de Flavie Flament *Viol sur mineurs: mon combat contre l'oubli*, où celle-ci exhibe un scanner de son propre cerveau, à l'appui de ses déclarations. Dans cette affaire, rappelons qu'à l'âge de 35 ans, au cours d'une psychothérapie, l'animatrice s'est rappelé avoir été violée à l'âge de 13 ans, viol dont elle n'avait aucun souvenir, en raison, selon elle, d'une amnésie traumatique. Désignée experte par Laurence Rossignol, alors ministre des Familles, de l'Enfance et des Droits des femmes, elle s'est vu attribuer une mission de consensus ministériel sur un éventuel allongement du délai de prescription des viols commis sur mineurs.

Du fait que l'attention se porte sur le harcèlement, le viol et ses effets délétères (ce qui, >

**QUELLE QUE SOIT
LA VÉRACITÉ
DES ALLÉGATIONS
D'UN(E) PLAIGNANT(E),
UNE PRISE EN CHARGE
THÉRAPEUTIQUE
EST NÉCESSAIRE**